

**EVALUASI PENERAPAN PANCA USAHATANI PADI LADANG AMPIBI  
PADA PETANI BINAAN BPTP DI KABUPATEN MANOKWARI*****EVALUATION OF AMPIBI PADDY FIELD'S FIVE FARMING PRINCIPLES  
IMPLEMENTATION ON BPTP ASSISTED FARMERS  
IN MANOKWARI REGENCY*****Galih W. Hidayat<sup>1\*</sup>, Umi Yuminarti<sup>2</sup>, Obadja A. Fenetiruma<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi Ilmu Pertanian, Pasca Sarjana, Universitas Papua, Manokwari<sup>2,3</sup> Program Pasca Sarjana Universitas Papua, Manokwari

Jl. Gunung Salju, Amban - Manokwari, Papua Barat, Indonesia 98314

Dikirim: 06 Oktober 2020; Disetujui: 12 November 2020; Diterbitkan : 10 Desember 2020

DOI: [10.47039/ish.2.2020.115-124](https://doi.org/10.47039/ish.2.2020.115-124)**Inti Sari**

Kabupaten Manokwari memiliki potensi luas lahan kering yang luas untuk pengembangan tanaman pangan khususnya padi ladang. BPTP Papua Barat merekomendasikan pengembangan padi ladang Ampibi sesuai dengan komponen teknologi panca usahatani. Padi ladang Ampibi adalah varietas unggul padi yang dapat bertahan pada kondisi iklim atau dapat bertahan dalam dua kondisi yang berbeda, kondisi lahan yang kering maupun basah. Petani diharapkan dapat meningkatkan produksi sehingga penerimaannya meningkat dengan menerapkan panca usahatani yang baik pada budidaya padi ladang Ampibi. Penelitian ini bertujuan untuk a). Mengetahui tingkat penerapan panca usahatani oleh petani, b). Mengetahui tingkat penerimaan yang diterima petani setelah mengikuti dan menerapkan panca usahatani padi ladang ampibi. Hasil dari penelitian adalah sebagai berikut: a). Tingkat penerapan panca usahatani oleh petani setelah mengikuti kegiatan panca usahatani padi ladang Ampibi di Kabupaten Manokwari termasuk dalam tingkat kategori sedang. Nilai penerapan panca usahatani kategori sedang sebesar 76,25% dan tingkat penerapan panca usahatani tinggi sebesar 23,75%. b). Tingkat penerimaan rata-rata petani padi ladang Ampibi di Kabupaten Manokwari adalah sebesar Rp. 10.203.000,- per musim tanam atau Rp. 2.915.143 per bulan per kepala keluarga petani dan diatas nilai Kebutuhan Hidup Layak (KHL) di Provinsi Papua Barat sebesar Rp. 2.908.000,- per bulan.

**Kata Kunci:** evaluasi, panca usahatani, padi ladang ampibi, tingkat penerapan.**Abstract**

*Manokwari Regency has a large area of dry land that is potential for the development of food crops, especially field rice. West Papua BPTP recommended the development of Ampibi field rice according to the Panca Usahatani (Five Farming Principles). Ampibi field rice is a superior rice variety that can withstand climatic conditions or can survive two different conditions, dry or wetland conditions. Farmers are expected to increase production so that their income increases by implementing Panca Usahatani in Ampibi field rice cultivation. This study aims to a) Knowing the level of implementation of five farming principles by farmers, b) Knowing the level of acceptance received by farmers after participating in and implementing the five ampibi field rice farming. The results of the study are as follows: a). The level of implementation of the five Ampibi field rice farming in Manokwari Regency is included in the medium category or the application of some components of the five ampibi field rice farming. b). The average revenue rate for Ampibi field rice farmers is Rp. 10,203,000, - during planting season or Rp. 2,915,143 at a month for every farmer household. This value is above the Decent Living Needs (KHL) of West Papua Province of Rp. 2,908,000, - a month.*

**Keywords:** evaluation, panca usahatani (five farming principles), ampibi field rice, implementation level.

\* Korespondensi Penulis

Phone : +62813 9161 2499

Email : [galih.wh@gmail.com](mailto:galih.wh@gmail.com)

## I. PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas tanaman pangan yang penting di Kabupaten Manokwari karena tingkat konsumsi yang tinggi dan produktivitasnya masih rendah sehingga salah satu upaya yang dapat dilakukan yakni penggunaan varietas-varietas unggul padi ladang dengan produktivitas tinggi dan dengan penerapan panca usahatani serta menggunakan jarak tanam yang tepat (Sitohang et al., 2014). Sektor pertanian merupakan sektor yang strategis dan potensial di Kabupaten Manokwari, sektor pertanian memberikan kontribusi besar dalam perekonomian daerah. Sub sektor pertanian tanaman pangan merupakan basis pengembangan ekonomi rakyat di pedesaan karena sektor ini menguasai hajat hidup orang banyak (Wibowo, 2018).

Alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian dan degradasi kesuburan lahan menyebabkan produktivitas padi sawah cenderung menurun. Supriansyah et al., (2013) menyampaikan bahwa penurunan produksi tersebut perlu diatasi dengan pencetakan lahan sawah irigasi baru dan pengembangan lahan potensial lainnya termasuk di dalamnya pengembangan lahan kering untuk padi ladang. Permasalahan yang muncul adalah lahan cetak sawah yang baru belum memiliki infrastruktur irigasi yang baik sehingga hasil produksi belum bisa maksimal. Salah satu solusi untuk dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah penanaman padi ladang varietas tahan kekeringan dan toleran terhadap rendaman yang sering disebut padi ladang Ampibi.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah menghasilkan banyak inovasi teknologi pertanian, yang memiliki keunggulan dalam mendukung pembangunan pertanian nasional. Varietas padi ladang Ampibi merupakan varietas unggul baru yang tahan terhadap kekeringan dan toleran terhadap rendaman air. Terminologi Ampibi ini digunakan juga untuk menunjukkan kemampuan tumbuh beberapa varietas padi yang dapat beradaptasi dengan baik pada kondisi lahan kering (gogo) maupun lahan basah (sawah). Varietas padi yang memiliki kemampuan tumbuh pada dua kondisi tersebut kemudian disebut sebagai padi Ampibi. Pengembangan padi ladang diperlukan varietas unggul yang tahan terhadap kekeringan karena sesuai informasi dari BBPTP (2017) yang mengemukakan bahwa air merupakan

salah satu input yang sangat penting bagi sistem produksi padi sawah. Kualitas produksi gabah akan dipengaruhi oleh konsumsi air oleh tanaman padi baik pada kondisi lahan tergenang ataupun lahan yang kering.

Salah satu fungsi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Provinsi Papua Barat adalah mendiseminasikan atau menyebarluaskan inovasi teknologi pertanian. Inovasi teknologi Varietas Unggul Baru (VUB) padi ladang Ampibi dapat meningkatkan produktivitas, apabila diterapkan oleh petani. Proses penyebarluasan inovasi VUB padi ladang Ampibi ini dilaksanakan melalui kegiatan kaji terap, dan yang menjadi sasaran adalah petani transmigran dan petani transmigran asli Papua sesuai dengan target dalam peningkatan produktivitas padi ladang. Kegiatan kaji terap VUB padi ladang Ampibi memiliki berbagai kelebihan. Salah satunya adalah dapat meningkatkan kemampuan petani menerapkan panca usahatani yang telah direkomendasikan atau dianjurkan melalui bimbingan penyuluh pertanian. Selain itu petani dapat membandingkan teknologi yang dianjurkan dengan teknologi yang sudah pernah diterapkan sebelumnya.

BPTP melaksanakan kegiatan Pengembangan Padi Ladang Ampibi pada petani Kabupaten Manokwari tahun 2018. Pengenalan inovasi teknologi VUB padi ladang Ampibi diharapkan dapat membantu meyakinkan petani untuk meningkatkan produksi dengan penerapan teknologi sesuai yang dianjurkan. Selain hal tersebut diharapkan kegiatan ini dapat membantu petani dalam memperoleh benih yang berkualitas. Padi Ampibi diharapkan menjadi padi jenis baru di Kabupaten Manokwari yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan varietas yang sudah ada sebelumnya dan sudah ditanam sebelumnya secara turun-temurun. Petani yang menjadi sasaran kegiatan ini adalah petani transmigran lokal dan petani transmigran yang menanam padi ladang serta petani penggarap lahan cetak sawah baru yang belum didukung sarana irigasi yang memadai.

Petani diharapkan dapat meningkatkan produksi dan produktivitas lahannya dengan menerapkan panca usahatani yang baik pada budidaya padi ladang Ampibi. Peningkatan produksi dan produktivitas tersebut dapat meningkatkan pendapatan petani dan

secara tidak langsung berpengaruh pada kesejahteraan keluarganya. Faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan panca usahatani dalam budidaya padi ladang Ampibi adalah faktor internal dan faktor eksternal petani. Perlu dilakukan penelitian lebih mendalam tentang evaluasi penerapan panca usahatani terhadap pendapatan petani padi ladang. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat penerapan panca usahatani oleh petani setelah mengikuti kegiatan panca usahatani padi ladang Ampibi dan mengetahui rata-rata tingkat penerimaan yang diterima petani setelah mengikuti dan menerapkan panca usahatani padi ladang Ampibi.

## II. METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Manokwari pada 5 distrik yang merupakan lokasi penanaman padi ladang Ampibi, yaitu Distrik Manokwari Timur, Warmare, Prafi, Masni dan Sidey. Penelitian ini berlangsung dari tanggal 1 Agustus 2020 sampai 1 September 2020. Sampel penelitian adalah petani padi ladang Ampibi binaan petani BPTP yang menanam padi ladang Ampibi pada musim tanam 2019 dan pengambilan sampel responden dilaksanakan dengan metode sensus sebanyak 80 petani responden.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode penelitian ini dirancang melalui langkah-langkah penelitian mulai operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data atau survei, model penelitian diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis. Untuk menjawab tujuan penelitian dipergunakan metode analisis data secara deskriptif.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Potensi Lahan untuk Pengembangan Padi Ladang

Tanaman pangan di Kabupaten Manokwari terdiri dari tujuh jenis komoditas yang terdiri dari padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar. Tanaman padi terbagi atas dua jenis yaitu padi sawah dan padi ladang. Badan Pusat Statistik Provinsi Papua Barat 2018 mencatat bahwa tanaman pangan dengan luas panen terbesar adalah padi sawah

dengan 3.377,75 hektar dan yang terkecil adalah kacang hijau dengan 14 hektar. Padi masih menjadi komoditas unggulan meskipun belum bisa memenuhi kebutuhan pangan secara mandiri bagi masyarakat Kabupaten Manokwari (BPS Provinsi Papua Barat, 2019).

Badan Pusat Statistik Kabupaten Manokwari 2019 mengemukakan bahwa jumlah penduduk Kabupaten Manokwari pada tahun 2018 adalah 173.020 orang dengan laju pertumbuhan tiap tahun sebesar 2,47%. Pertambahan jumlah penduduk meningkatkan kebutuhan pangan. Potensi untuk pengembangan lahan penanaman padi ladang guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di Kabupaten Manokwari masih tergolong tinggi. Total luas lahan yang belum diusahakan di Kabupaten Manokwari adalah 1.790 hektar. Sementara luas panen padi ladang baru mencapai 380 hektar atau sebesar 21,22% sehingga dapat dikatakan bahwa Kabupaten Manokwari masih memiliki potensi untuk pengembangan padi ladang Ampibi (BPS Kabupaten Manokwari, 2020).

### B. Faktor Internal Petani Responden

Sebaran faktor internal petani yang terdiri dari variabel usia, pendidikan, jenis kelamin, luas lahan dan modal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.

Sebaran Responden Berdasarkan Faktor Internal Petani

Variabel	Kategori	Jumlah	Prosentase
Usia	Usia Tua	7	8,75%
	Usia Produktif	72	90,00%
	Usia Muda	1	1,25%
Pendidikan	Rendah	19	23,80%
	Menengah	57	71,20%
	Tinggi	4	5,00%
Jenis Ke-lamin	Perempuan	5	6,20%
	Laki-laki	75	93,80%
Luas Lahan	Sempit	13	16,25%
	Sedang	47	58,75%
	Luas	20	25,00%
Modal Usa-hatani	Rendah	25	31,25%
	Sedang	37	46,25%
	Tinggi	18	22,50%

Kategori usia petani responden penelitian terbanyak berada pada kelompok petani usia produktif atau usia 25 tahun s/d 55 tahun sebesar 90%. Sedangkan jumlah petani yang usia tua jumlahnya sedikit dan petani usia

muda atau generasi milenial hanya 1 orang dari seluruh petani responden penelitian. Usia petani sangat berpengaruh dalam hal kemampuan kerja secara fisik di lahan, dimana petani usia produktif memiliki kemampuan dan pengalaman yang cukup dalam menjalankan budidaya padi ladang. Petani usia tua akan mengeluarkan biaya tambahan untuk tenaga yang membantu usahatannya, sedangkan petani usia muda masih belum memiliki pengalaman yang cukup dalam menjalankan usahatannya. Hasil penelitian Susilowati (2016) menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden padi ladang berada pada usia produktif dalam menjalankan usahatani. Usia produktif petani dapat mempengaruhi pada kemampuan petani menerima materi penyuluhan dan menerapkan komponen teknologi panca usahatani padi.

Pendidikan petani dapat mempengaruhi kompetensi petani dalam mengatasi permasalahan yang muncul di lahan. Sebagian besar pendidikan petani responden termasuk dalam kategori pendidikan menengah sebanyak 71,20% dan dibawahnya adalah petani dengan kategori pendidikan rendah sebanyak 23,80%. Petani sebagian kecil berpendidikan tinggi sebanyak 5% adalah merupakan tokoh masyarakat dan pegawai yang turut mengembangkan padi ladang Ampibi.

Petani laki-laki memiliki kemampuan yang berbeda dengan petani perempuan dalam melakukan kegiatan budidaya padi ladang Ampibi. Sebaran jenis kelamin petani responden didominasi oleh petani laki-laki sebanyak 93,80%. Jenis kelamin petani akan berpengaruh kemampuan fisik dalam menerapkan tahapan kegiatan panca usahatani padi ladang Ampibi.

Luas lahan dapat berpengaruh terhadap penerapan usahatani karena semakin luas lahan maka petani akan memiliki naluri untuk memperoleh keberhasilan yang lebih dibandingkan dengan petani dengan lahan yang sempit. Hasil studi Suprpto (2010) menyatakan bahwa luas lahan terbukti dominan berpengaruh terhadap pendapatan petani sehingga untuk meningkatkan pendapatan perlu adanya penambahan luas lahan pada setiap petani.

Jumlah lahan kering yang ada di Kabupaten Manokwari menjadi potensi penambahan luas lahan bagi petani. Kategori pembagian luas

lahan yang dimiliki petani responden adalah a). Lahan sempit apabila yang lahan petani kurang dari 0,25 Ha, b). Lahan sedang apabila lahan yang dimiliki petani 0,26 – 1 Ha, dan c). Lahan luas apabila lahan yang dimiliki petani 1 Ha ke atas. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa petani responden memiliki lahan yang sempit sebanyak 16,25% dan lahan kategori sedang sebanyak 58,75% karena kemampuan dan jumlah tenaga kerja dalam membuka hutan dengan sistem tebang bakar yang terbatas. Sedangkan kepemilikan lahan luas sebanyak 25% adalah petani responden yang merupakan kepala kampung atau tokoh masyarakat setempat. Petani responden penelitian dibatasi pada modal usahatani padi ladang Ampibi, tidak termasuk usahatani komoditas yang lainnya. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Arimbawa & Widanta (2017) yang menunjukkan bahwa untuk meningkatkan produksi dan produktivitas dapat diperoleh dengan penambahan luas lahan oleh petani.

Modal petani berasal dari simpanan hasil petani pada musim sebelumnya. Petani menjalankan usahatani padi ladang Ampibi tidak mengakses modal dari kelompok tani maupun gabungan kelompok tani (Gapoktan) yang ada di wilayahnya. Sebaran modal usahatani petani adalah 31,25% petani memiliki modal rendah yaitu dibawah Rp.500.000,-, modal usahatani menengah sebanyak 46,25% yaitu modal berkisar antara Rp. 500.0000 sampai dengan Rp.1.000.000,- dan modal usahatani di atas Rp.1.000.000,- sebanyak 22,50%. Sebagian besar petani menyatakan bahwa dalam menjalankan usahatani padi ladang Ampibi tergantung pada modal usahatani yang dimiliki petani. Petani cenderung menyesuaikan penerapan komponen teknologi dengan modal usahatani yang dimiliki, sebagai contoh adalah penerapan komponen teknologi pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman akan menyesuaikan dengan kemampuan modal petani dalam mengadakan pupuk dan obat pengendali hama penyakit tanaman. Penentuan kelas modal usahatani petani responden dibagi berdasarkan modal yang dipergunakan dalam satu musim tanam.

Pengeluaran modal usahatani petani terbesar adalah untuk pengadaan pupuk anorganik dan obat untuk hama penyakit tanaman. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Simatupang (2019), mengemukakan bahwa

dalam mengakses pinjaman modal petani harus lebih selektif dalam memilih pinjaman karena terkait loyalitas petani sendiri atau kemampuan dalam mengembalikan modal pinjaman serta kualitas pelayanan yang diberikan lembaga keuangan atau perbankan yang berbeda satu sama lain.

### C. Faktor Eksternal Petani Responden

Sebaran responden berdasarkan faktor eksternal petani yang terdiri dari variabel frekuensi penyuluhan, ketersediaan lembaga keuangan, peranan kelompok tani dan sosial budaya dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.**  
Sebaran Responden Berdasarkan Faktor Eksternal Petani

Variabel	Kategori	Jumlah	Prosentase
Frekuensi Penyuluhan	Tidak pernah	23	28,80%
	Kadang-kadang	50	62,50%
	Rutin	7	8,80%
Ketersediaan Lembaga Keuangan	Tidak tersedia	27	33,80%
	Tersedia syarat rumit	53	66,20%
Peranan Kelompok Tani	Tidak ada	14	
	Peranan	43	17,50%
	Berperan	23	53,80%
	Saprodi Berperan Saprodi, Keu		28,80%
Sosial Budaya	Sistem upah kerja	18	22,50%
	Gotong royong	50	62,50%
	Gotong royong dan sosial	12	15,00%

Frekuensi penyuluhan yang dimaksud adalah kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan BPTP maupun BPP dan diikuti oleh petani responden dalam satu musim tanam padi ladang Ampibi. Petani memiliki alasan tersendiri dalam mengikuti kegiatan penyuluhan karena kesibukan masing-masing. Sebagian kecil petani menyatakan tidak mengikuti penyuluhan karena dalam kelompok taninya sudah tidak aktif dan petugas penyuluh sudah tidak pernah berkunjung ke lokasi. Petani yang masih mengikuti penyuluhan secara rutin karena ingin memecahkan permasalahan, lokasi pertemuan penyuluhan dekat dengan tempat tinggalnya, kehadiran penyuluh pertanian dan kelompok tani yang berperan aktif dalam mengumpulkan anggotanya. Hal ini sejalan dengan studi

Sugiarta (2017) yang menyatakan bahwa kinerja penyuluhan pertanian berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap perilaku petani dalam penerapan teknologi dan perilaku petani berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap produktivitas padi. Frekuensi penyuluhan dalam penelitian berupa pertemuan ataupun kunjungan tatap muka antara penyuluh dengan petani idealnya adalah selama 10 hari sekali.

Frekuensi penyuluhan ini idealnya dilakukan secara intensif guna mengatasi permasalahan petani secara responsif dan cepat, sebagai contoh adalah adanya serangan hama penyakit tanaman dapat diketahui lebih dini lebih baik sehingga dapat dilakukan upaya penanganannya. Kegiatan penyuluhan ini dapat ditindaklanjuti dengan sistem laku (latihan dan kunjungan) yang dituangkan dalam program penyuluhan. Hal tersebut sesuai dengan Narti (2016) Hubungan Karakteristik Petani Dengan Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Program SLPTT (Kasus Kelompok Tani di Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi mengikuti penyuluhan pertanian dengan efektivitas komunikasi pertanian antara penyuluh dengan petani untuk meningkatkan produktivitas.

Petani menyatakan bahwa sebagian besar lembaga keuangan memiliki persyaratan administrasi yang rumit sehingga petani memilih untuk tidak mengakses pinjaman untuk modal usahatani. Petani memberikan penjelasan bahwa modal usahatannya masih bisa dicukupi dari sisa hasil panen yang sebelumnya. Sebagian besar responden petani menyatakan bahwa lembaga keuangan tidak sepenuhnya membantu petani dalam jangka panjang karena masih ada pembayaran bunga dari pinjaman yang diperoleh. Petani rata-rata tidak akan mengambil resiko dengan menjaminkan asset atau barang pribadinya untuk modal usahatani. Salah satu solusi untuk mengatasi modal usahatani bagi petani adalah dengan menguatkan kelompok tani dan gabungan kelompok tani menjadi LKMA (lembaga keuangan mikro agribisnis). Hasil kajian dari Sutisna & Motulo (2016) menyatakan bahwa peningkatan modal petani melalui LKMA dapat meningkatkan produksi dan secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

Kelompok tani berperan dalam kegiatan administrasi serta penyediaan saprodi dan informasi untuk petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peranan kelompok tani lebih banyak sebagai penyedia saprodi yang secara terstruktur sebagai jalur penyusun dan distribusi pupuk sesuai rencana definitif kebutuhan kelompok (RDKK). Hanya di wilayah kelompok tani yang sudah maju yang memiliki peranan sampai dengan menyediakan informasi penting untuk mengatasi permasalahan petani dalam menjalankan usahatani. Kelompok tani dapat berfungsi dengan baik maka petani dapat meningkatkan usahatani dari segi penerapan komponen teknologi padi ladang Ampibi maupun dari segi peningkatan produksi per satuan luas lahannya.

Petani responden yang menyatakan tidak ada peranan kelompok tani karena di wilayahnya kelompok tani sudah tidak aktif baik dari segi administrasi, penyedia saprodi maupun pertukaran informasi. Petani yang tidak tergabung dalam kelompok tani juga menyatakan bahwa dalam penyediaan saprodi petani dapat berhubungan langsung dengan kios pertanian untuk kebutuhan usahatani.

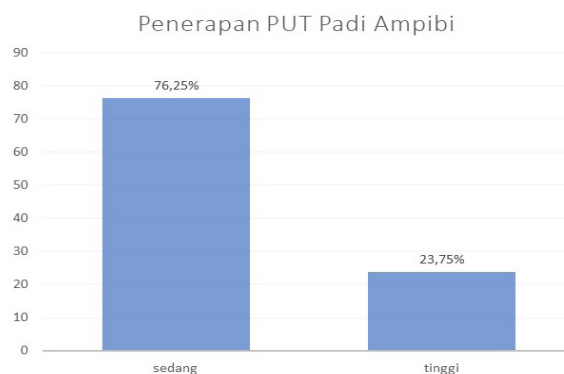
Faktor sosial budaya yang mempengaruhi penerapan panca usahatani padi ladang Ampibi adalah adanya kegiatan gotong royong diantara kelompok tani dan adanya kegiatan sosial yang bekerjasama dengan lembaga keagamaan untuk membantu kas dan menyantuni janda-janda petani. Sebagian besar petani responden menyatakan bahwa kegiatan gotong royong masih berjalan dengan baik dan ada upaya untuk tetap melakukan kegiatan sosial di lingkungan sekitar. Kegiatan gotong royong ini dilakukan pada setiap tahapan dengan cara bekerja secara bersama-sama dan bergiliran. Petani yang lokasinya dijadikan sebagai tempat kegiatan cukup menyediakan makanan untuk petani lain yang membantunya.

Gotong royong pada petani lahan kering yang dilakukan merupakan kerja bakti untuk kepentingan bersama dan berdasarkan asas timbal balik. Gotong-royong yang dilaksanakan di lahan pertanian berwujud pada tahapan kegiatan membuka lahan, mengerjakan lahan pertanian, sampai pada saat kegiatan panen. Prinsip dalam gotong royong petani adalah adanya saling mengembalikan tenaga kerja yang diterima dan tenaga yang diberikan antara satu petani dengan petani yang

lainnya. Pendapat dari Anakotta et al., (2019) memperjelas fenomena kegiatan gotong royong ini menunjukkan bahwa dalam struktur masyarakat sudah melebur dan lebih bersifat saling menghargai satu sama lain, sehingga kerjasama terlaksana dengan baik dalam mencapai tujuan bersama.

#### D. Tingkat Penerapan Panca Usahatani Padi Ladang Ampibi

Penerapan panca usahatani oleh petani responden padi ladang Ampibi dapat diketahui dari tingkat penerapan masing-masing komponen teknologi yang ada dalam panca usahatani yaitu: penggunaan benih unggul, pengolahan lahan, pengairan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman. Tingkat penerapan petani dapat diketahui dari nilai rata-rata keseluruhan penerapan oleh petani responden dapat diketahui pada Gambar 1.

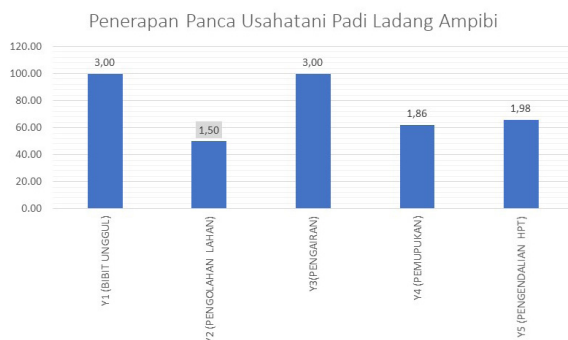


Gambar 1. Sebaran Penerapan Panca Usahatani

Hasil tabulasi data menunjukkan bahwa 76,25% petani termasuk dalam kategori penerapan panca usahatani sedang dan 23,75% petani termasuk dalam kategori penerapan tinggi atau seluruh komponen panca usahatani diterapkan sepenuhnya. Tingkat penerapan panca usahatani yang berbeda pada masing-masing petani dipengaruhi oleh beberapa faktor. Petani responden sudah berada pada tingkat yang melampaui keadaan petani subsisten tetapi belum bisa berada pada kondisi petani komersil dengan ciri-ciri sebagian teknologi sudah diadopsi yaitu komponen benih unggul dan ketercukupan air pada tahap penanaman. Penerapan komponen padi ladang Ampibi belum sepenuhnya bertujuan untuk komersil atau memperoleh keuntungan sebesar-besarnya, tetapi lebih pada pemenuhan kebutuhan konsumsi keluarga.

## E. Penerapan Komponen Teknologi Panca Usahatani Padi Ladang Ampibi

Penerapan panca usahatani oleh petani responden padi ladang Ampibi dapat diketahui dari tingkat penerapan masing-masing komponen teknologi yang ada dalam panca usahatani yaitu: penggunaan benih unggul, pengolahan lahan, pengairan, pemupukan dan pengendalian hama penyakit tanaman Ampibi dapat diketahui berdasarkan Gambar 2 :



Gambar 2. Tingkat Penerapan Panca Usahatani

Gambar di atas dapat menjelaskan tentang tingkat penerapan masing-masing komponen panca usahatani padi ladang Ampibi oleh petani Binaan BPTP Papua Barat di Kabupaten Manokwari. Komponen panca usahatani padi Ladang Ampibi memiliki nilai rata-rata penerapan tertinggi yaitu 3,00 atau seluruh petani menerapkan komponen teknologi benih unggul. Benih unggul yang disediakan oleh BPTP Papua Barat yang merupakan benih unggul bersertifikat produk dari Balitbangtan sesuai kategori persyaratan benih berkualitas. Benih yang ditanam oleh petani responden seluruhnya merupakan jenis padi ladang Ampibi, dengan varietas yaitu: Inpago 4, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 11 dan Towuti.



Gambar 3. Benih Padi Ladang Ampibi

Komponen pengolahan lahan memiliki tingkat penerapan sebagian oleh petani atau sesuai nilai 50% atau skor sebesar 1,50 termasuk kategori penerapan sedang karena menyesuaikan kondisi lahan petani. Sebagian besar lahan merupakan lahan bukaan baru dengan skala luasan terbatas dan terpecah sesuai pola tebang bakar yang berada di perbukitan. Petani beranggapan bahwa kesuburan lahan masih tinggi karena lahan baru dibuka dan kondisi humus yang masih tebal sehingga tidak dilakukan olah lahan sesuai rekomendasi. Selain hal tersebut petani juga kesulitan mengakses alat pengolahan lahan pertanian yang bersifat mobile atau dapat berpindah lokasi sesuai topografi lahan petani. Pemberian nilai skoring dalam pengolahan lahan berdasarkan atas pengolahan lahan yang dilakukan di awal musim kemarau maupun pengolahan lahan pada awal musim tanam. Nilai skor tertinggi diberikan bagi petani yang mengolah lahan lahan sebanyak dua tahap yaitu pada musim kemarau maupun di awal musim tanam.

Komponen pengairan yang menitikberatkan ketersediaan air sudah dipahami dan diterapkan 100% sepenuhnya oleh seluruh petani responden dengan nilai skor tertinggi 3,00. Seluruh petani sudah memahami bahwa salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani padi ladang adalah ketercukupan air pada setiap fase pertumbuhan padi ladang berdasarkan pengalaman usahatannya. Seluruh petani binaan yang menjadi responden penelitian dapat menjelaskan alasan mengapa padi ladang harus ditanam pada bulan ke 10 (Oktober) setiap tahunnya yaitu untuk ketercukupan air pada saat pertumbuhan padi ladang. Selain hal tersebut diketahui bahwa sebagian besar petani sudah dapat menghitung pada saat setelah panen kondisi cuaca sudah mulai kering sehingga memudahkan dalam proses panen dan penjemuran gabah. Pada komponen teknologi ini, seluruh petani responden sudah memahami dan menerapkan prinsip ketercukupan air sesuai fase pertumbuhan padi berdasarkan penentuan musim tanam sesuai pengalaman petani.

Komponen pemupukan yang diterapkan sebagian oleh petani dengan nilai 1,86 dari

**Tabel 3.**  
Produksi dan Tingkat Penerimaan Petani Padi Ladang Ampibi

No	Produksi dan Penerimaan	Minimal	Maksimal	Rata-rata
1	Produksi GKP (kg/ha)	1.400	2.400	1.790
2	Produksi Beras (kg/ha)	840	1.440	1.074
3	Penerimaan satu musim (Rp.)	7.980.000	13.680.000	10.203.000
4	Penerimaan satu bulan (Rp.)	2.280.000	3.908.571	2.915.143

skor total 3,00. Tingkat penerapan pemupukan sesuai rekomendasi termasuk kategori sedang dikarenakan beberapa faktor sebagai berikut: kesuburan lahan, ketersediaan pupuk pada saat musim tanam padi ladang Ampibi dan posisi lahan yang berada di atas perbukitan. Petani tidak seluruhnya menerapkan 3 T yaitu tepat dosis, tepat waktu dan tepat metode aplikasi karena tidak seluruh petani memahami penggunaan dan belum memiliki alat Bagan Warna Daun (BWD) ataupun Perangkat Uji Tanah Kering (PUTK). Selain permasalahan tersebut, sebagian petani menyatakan bahwa penyediaan pupuk ditentukan dari RDKK (Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok) yang diajukan oleh kelompok masing-masing. Pupuk yang dipergunakan oleh petani adalah pupuk NPK Phonska dan pupuk Urea sesuai dengan yang tersedia di tingkat kelompok petani atau di kios pertanian. Adapun jumlah dan dosis pemupukan tergantung pada modal usahatani yang dimiliki oleh petani.

Komponen teknologi pengendalian HPT menjadi komponen yang diterapkan sebagian oleh petani dengan 1,98 dari skor total 3,00. Komponen pengendalian ini merupakan kegiatan yang pasti dilakukan oleh petani dalam menjaga usahatannya agar tetap memiliki hasil sesuai yang diharapkan. Sebagian petani melakukan pengendalian berdasarkan modal yang dimiliki, pengalaman dan kemampuannya dalam menyediakan obat insektisida maupun pestisida. Rekomendasi dari petugas POPT (Pengawas Organisme Pengganggu Tanaman) belum menjadi acuan petani dalam pengendalian hama penyakit tanaman.

#### Tingkat Penerimaan Petani

Tingkat penerimaan petani dapat diketahui berdasarkan produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga jual yang berlaku di wilayah tersebut saat dilakukan

pemasaran. Penerimaan petani responden berdasarkan jumlah produksi (kg) dalam satu musim oleh petani kemudian dikonversi dalam bentuk beras yang diterima serta dikalikan harga beras yang berlaku pada saat tahun 2019 senilai Rp. 9.500,- /kg. Hasil produksi minimal dan hasil produksi maksimal diperoleh dalam bentuk gabah kering panen (GKP) setelah melalui proses penimbangan. Hasil produksi yang diperoleh kemudian di konversi menjadi beras dan dikalikan dengan harga beras untuk mengetahui nilai penerimaan petani. Hasil perhitungan tingkat produksi, penerimaan petani padi ladang Ampibi tahun 2019 dapat diketahui berdasarkan tabel 3 berikut ini:

Berdasarkan Tabel 3 di atas diketahui bahwa rata-rata penerimaan oleh petani padi ladang Ampibi per musim tanam padi sebesar Rp. 10.203.000 atau apabila di bagi per bulan senilai Rp. 2.915.143,-. Hasil penerimaan masih lebih tinggi apabila dibandingkan dengan nilai Kebutuhan Hidup Layak (KHL) Provinsi Papua Barat pada tahun 2019 senilai Rp. 2.908.000,-. Petani sebaiknya dapat memperoleh nilai produksi minimal 1.790 ton per hektar per musim tanam agar penerimaan di atas nilai KHL 2019.

Nilai produksi yang maksimal dapat dicapai apabila petani menerapkan ke lima komponen teknologi panca usahatani padi ladang Ampibi dengan baik sesuai dengan rekomendasi atau petunjuk dari petugas PPL pendamping. Standar deviasi menunjukkan ukuran sebaran statistik dan dapat menunjukkan nilai-nilai data tersebar. Nilai standar deviasi sebesar 322,65 untuk produksi menunjukkan bahwa jumlah data produksi petani responden lebih tersebar. Semakin tinggi penerapan panca usahatani padi ladang Ampibi, maka penerimaan petani dapat semakin tinggi. Widuri (2016) mengemukakan bahwa variabel penggunaan benih dan



pemupukan memiliki pengaruh terhadap penerimaan yang diterima oleh petani. Benih dan pupuk dapat berpengaruh karena nilai pembeliaannya dan luas pemanfaatan lahan yang dilakukan oleh petani mempengaruhi peningkatan penerimaan yang dicapai.

#### IV. KESIMPULAN

1. Tingkat penerapan panca usahatani oleh petani setelah mengikuti kegiatan panca usahatani padi ladang Ampibi di Kabupaten Manokwari termasuk dalam tingkat kategori sedang. Nilai penerapan panca usahatani kategori sedang sebesar 76,25% dan tingkat penerapan panca usahatani tinggi sebesar 23,75%.
2. Tingkat penerimaan rata-rata petani padi ladang Ampibi di Kabupaten Manokwari adalah sebesar Rp. 10.203.000,- per musim tanam atau Rp. 2.915.143 per bulan per kepala keluarga petani. Nilai tersebut diatas Kebutuhan Hidup Layak (KHL) Provinsi Papua Barat Tahun 2019 sebesar Rp. 2.908.000,- per bulan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh Petani Binaan BPTP, Penyuluh Pertanian Lapangan dan para pejuang pangan di Kabupaten Manokwari yang selalu semangat dalam menerapkan inovasi teknologi pertanian khususnya tanaman padi ladang Ampibi. BPTP Papua Barat: Demas Wamaer, Aser Rouw, Ida Ruyadi, Sostenes Konyep dan Pasca Sarjana Ilmu Pertanian Universitas Papua: Nouke L Mawikere, Ilona F. Noya, Yolanda Holle dan Amestina Matualage yang membantu dalam penyempurnaan tulisan ini. Terima kasih juga kepada para editor anonim yang sudah me-review dan memberikan saran perbaikan naskah ini.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

- Anakotta, R., Alman, A., & Solehun, S. (2019). Akulturasi Masyarakat Lokal Dan Pendatang Di Papua Barat. *Jurnal Antropologi: Isu-Isu Sosial Budaya*, 21(1), 29–37. <https://doi.org/10.25077/jantro.v21.n1.p29-37.2019>
- Arimbawa, Putu Dika, & Widanta, A. A. B. P. (2017). Pengaruh Luas Lahan, Teknologi dan Pelatihan Terhadap Pendapatan

Petani Padi dengan Produktivitas Sebagai Variabel Intervening di Kecamatan Mengwi. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(8), 1601–1627. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/32402>

- BBPadi. (2017). *Padi Amfibi Antisipasi Dampak Perubahan Iklim*. Litbang.Pertanian.Go.Id. <http://bbpadi.litbang.pertanian.go.id/index.php/en/info-berita/berita/padi-amfibi-antisipasi-dampak-perubahan-iklim>
- BPS Provinsi Papua Barat. (2019). *Provinsi Papua Barat Dalam Angka 2018*. BPS Provinsi Papua Barat.
- BPS Kabupaten Manokwari. (2020). *Kabupaten Manokwari dalam Angka 2019*. BPS Kabupaten Manokwari.
- Narti, S. (2016). Hubungan Karaktersitik Petani Dengan Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Program SLPTT (Kasus Kelompok Tani di Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara). *Profesional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, 2(2), 40–52. <https://doi.org/10.37676/profesional.v2i2.173>
- Simatupang, D. O. (2019). Pinjaman Modal Usaha Tani Pada Bank Daerah Versus Bank Negara. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial*, 10(2), 119–128. <https://doi.org/10.35724/jies.v10i2.2413>
- Sugiarta, P., Ambarawati, I. G., & Putra, I. G. S. A. (2017). Pengaruh Kinerja Penyuluh Pertanian Terhadap Perilaku Petani dalam Penerapan Teknologi PTT Padi dan Produktivitas Padi di Kabupaten Buleleng. *JURNAL MANAJEMEN AGRIBISNIS (Journal Of Agribusiness Management)*, 5(2), 34–43. <https://doi.org/10.24843/JMA.2017.v05.i02.p06>
- Suprpto, E. (2010). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Organik di Kabupaten Sragen* [Universitas Sebelas Maret]. <https://eprints.uns.ac.id/8392/>
- Suriansyah, dkk. (2013). *Petunjuk Teknis Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Gogo* (dkk Marlon Siahaan (ed.)). Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Tengah.
- Susilowati, S. H. (2016). Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 35–55. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n1.2016.35-55>

- Sutisna, E., Hiasinta, D., & Motulo, F. J. (2016). Analisis dampak kinerja kelompok tani terhadap pendapatan usaha tani padi di Kabupaten Manokwari Selatan, Provinsi Papua Barat. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 19(1), 35-47. <https://doi.org/10.21082/jpftp.v19n1.2016.p%p>
- Wibowo, K. (2018). Peranan Sektor Pertanian dalam Perekonomian Kabupaten Manokwari. *Agrotek*, 3(1). <https://doi.org/10.30862/agt.v3i1.550>
- Widuri, N. (2016). Analisis Usahatani dan Dinamika Pemanfaatan Lahan Padi Ladang di Kampung Tanjungsari Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. *ZIRAAAH MAJALAH ILMIAH PERTANIAN*, 41(3), 361-371. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/ziraah/article/view/540>